

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: [snb@nt-rt.ru](mailto:snb@nt-rt.ru) || Сайт: <http://powertrans.nt-rt.ru>

## **2КТП-ТВ. Технические характеристики**

### **Двухтрансформаторные подстанции тупиковые, с воздушным вводом**

2 КТП-ТВ 25/10(6)0,4  
2 КТП-ТВ 40/10(6)/0,4  
2 КТП-ТВ 63/10(6)/0,4

2 КТП-ТВ 100/10(6)/0,4  
2 КТП-ТВ 160/10(6)/0,4  
2 КТП-ТВ 250/10(6)/0,4  
2 КТП-ТВ 400/10(6)/0,4  
2 КТП-ТВ 630/10(6)/0,4

2 КТП-ТВ 1000/10(6)/0,4

## Применение

-для приема, транзита, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока напряжением 6-10/0,4 кВ частотой 50 Гц.

-двухтрансформаторные подстанции необходимы в различных областях народного хозяйства: строительство, производство, с/х и т.п.

Трансформаторные подстанции 2КТП имеют сертификат соответствия и соответствуют требованиям ГОСТ 14695-80, ТУ, правилам устройства электроустановок (ПУЭ).

## Структура

2КТП - X1/ X2 / X3 - X4 / 0,4 У1

2	двухтрансформаторная
К	Комплектная
Т	Трансформаторная
П	Подстанция
X1	X1 – исполнение: Т – тупиковая; П-проходная
X2	X2 – исполнение вводов ВН: В – воздушный, К-кабельный
X3	X3 – мощность силового трансформатора кВА
X4	X4 – номинальное напряжение на стороне ВН, 6 или 10 кВ
0,1	номинальное напряжение на стороне НН, кВ
У1	Климатическое исполнение и категория размещения ГОСТ 15150-69

\*При индивидуальном заказе могут быть изготовлены 2КТП под трансформаторы мощности 1600 и 2500 кВА.

## Необходимые условия для установки:

-максимальная высота над уровнем моря - 1000 м;

-допустимый диапазон температуры воздуха: от - 40°C до + 40°C (возможно снижение до - 45°C);

-среднесуточная относительная влажность воздуха до 80% при + 15°C;

-контроль концентрации едких паров, газов и пыли в пределах допустимых норм;

## Недопустима установка:

-при присутствии в окружающей среде химически активных газов, испарений, токопроводящей пыли;

-во взрывоопасных местах, а также в условиях вибрации, тряски, ударов;

## Описание и комплектация 2КТП:

Двухтрансформаторные подстанции 2КТП представляют собой 2 киоска, расстояние между которыми составляет 1метр. Между собой киоски соединяются шинами (по заказу могут быть в защитном кожухе) по стороне высокого напряжения и низкого напряжения. Оба киоска разделены на три отсека: отсек высокого напряжения, отсек низкого напряжения и отсек силового трансформатора. Электротехническое оборудование расположено в высоковольтном и низковольтном отсеках без камер и шкафов, на опорных конструкциях.

Вводным низковольтным коммутационным аппаратом служат рубильники или автоматические выключатели, также могут быть установлены оба устройства. Ведется учет электроэнергии и обогрев счетчиков. По индивидуальному заказу, возможно, осуществить учет электроэнергии на отходящих линиях. Обслуживание 2КТП производится снаружи.

Для защиты линий комплектной двухтарснформаторной подстанции используются автоматические выключатели типа ВА или рубильники с предохранителями типа РПС (РПЦ). В состав распределительных устройств низкого напряжения входят трансформаторы тока,

приборы контроля напряжения и тока, блок управления уличным освещением, ограничители перенапряжений низковольтные, сборные шины.  
На отходящих линиях устанавливаются автоматические выключатели.

В подстанциях 2КТП на стороне высокого напряжения расположены проходные изоляторы ИПУ и высоковольтные предохранители ПКТ.

### **Таблица автоматических выключателей на отходящих линиях для стандартной комплектации 2КТП:**

<b>Мощность КТП, кВА</b>	<b>Номинальный ток, А и количество отходящих линий</b>
25	16 А – 2 шт, 25 А – 1 шт
40	25 А – 2 шт, 40 А – 1 шт
63	40 А – 2 шт, 63 А – 1 шт
100	80 А – 2 шт, 100 А – 1 шт
160	80 А – 2 шт, 100 А – 1 шт, 160 А – 1 шт
250	80 А – 1 шт, 100 А – 1 шт, 160 А – 2 шт
400	100 А – 2 шт, 160 А – 2 шт, 250 А – 1 шт
630	250 А – 5 шт
1000	250 А – 3 шт, 400 А – 2 шт.

### **Виды защит на 2КТП:**

1. На стороне высокого напряжения: защита от междуфазных коротких замыканий и атмосферных перенапряжений;
2. На стороне низкого напряжения: защита от атмосферных перенапряжений, перегрузки силового трансформатора, перегрузки и коротких замыканий линий напряжением 0,4 кВ, коротких замыканий линий наружного освещения, цепей внутреннего освещения КТП, цепей обогрева.

## **2 КТП-ТВ 25/10(6)/0,4**

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 25 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 25 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 25/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

## 2 КТП ТВ 40/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоского типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 40 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 40 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 40/10-6/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

## 2 КТП ТВ 63/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоского типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 63 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 63 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 63/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

## 2 КТП ТВ 100/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоского типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 100 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 100 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 100/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

## 2 КТП ТВ 160/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоского типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 160 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 160 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл.схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 160/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

## 2 КТП ТВ 250/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоского типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 250 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 250 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП, определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 160/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

## 2 КТП ТВ 400/10(6)/0,4

Двухтрансформаторная подстанция киоского типа.

Мощность устанавливаемого силового трансформатора, посредством которого происходит процесс преобразования эл. энергии - 400 кВА.

Способ и место присоединения подстанции 2 КТП-ТВ 400 к эл. сети - тупиковый.

Высоковольтный кабель из ЛЭП присоединяется к подстанции через короб воздушного ввода, установленный на крыше 2КТП.

В стандартной комплектации 2КТП размещены разрядники, предохранители, разъединители или выключатели нагрузки.

Выбор оборудования, включенного в состав 2КТП определяется на основании опросного листа и эл. схемы.

Подстанция 2 КТП ТВ 400/10/0,4 укомплектовывается согласно эл. схемам № 7, 8, 11, 12, 15, 16, представленным ниже.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93